# METHOD AND PROGRAM FOR PROVIDING ASSET MANAGEMENT INFORMATION

Patent number:

JP2003108775

**Publication date:** 

2003-04-11

Inventor:

YAMAZAKI JUNNOSUKE; NAGANO ATSUSHI;

**OGAWA TAKASHI** 

Applicant:

MIZUHO BANK LTD

Classification:

- international:

(IPC1-7): G06F17/60

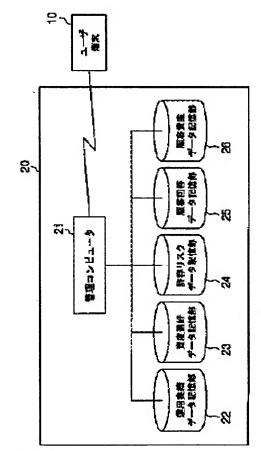
- european:

Application number: JP20010294786 20010926 Priority number(s): JP20010294786 20010926

Report a data error here

#### Abstract of JP2003108775

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method and a program for providing asset management information by which a portfolio conforming to a customer's idea of asset management and for performing better asset management, etc., can be suggested. SOLUTION: When answered results to questionnaires regarding asset preference and risk are recorded in a customer's answer data storage part 25 from the customer, a management computer 21 calculates a recommended asset class set and an acceptable risk by using an asset class correspondence table recorded in an asset preference data storage part 23 and an acceptable risk lookup table recorded in an acceptable risk data storage part 24. Next, the management computer 21 calculates the recommended portfolio the return of which is maximized within a range of the acceptable risk based on management history of an asset class to be recommended. Furthermore, the management computer 21 calculates and outputs difference between a portfolio which is managed by the customer and the recommended portfolio.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-108775 (P2003-108775A)

(43)公開日 平成15年4月11日(2003.4.11)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

FI

テーマコード(参考)

G06F 17/60

234

G06F 17/60

234K

## 審査請求 有 請求項の数10 OL (全 10 頁)

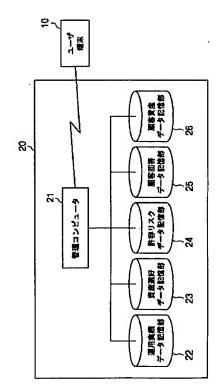
(21)出願番号	特願2001-294786(P2001-294786)	(71)出顧人	592259978
			株式会社みずほ銀行
(22) 出顧日	平成13年9月26日(2001.9.26)		東京都千代田区内幸町1丁目1番5号
		(72)発明者	山崎 潤之介
			東京都千代田区大手町1丁目5番5号 株
			式会社富士銀行内
		(72)発明者	長野 淳
			東京都千代田区大手町1丁目5番5号 株
			式会社富士銀行内
		(74)代理人	100068755
			弁理士 恩田 博宜 (外1名)
			最終頁に続く

# (54) 【発明の名称】 資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供プログラム

### (57)【要約】

【課題】 顧客の資産運用に対する考え方に合致し、よりよい資産運用等を行なうためのポートフォリオを提案することができる資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供プログラムを提供する。

【解決手段】 顧客から資産選好、リスクに関するアンケートの回答結果が顧客回答データ記憶部25に記録された場合、管理コンピュータ21は、資産選好データ記憶部23に記録されたアセットクラス対応表と許容リスクデータ記憶部24に記録された許容リスク対応表とを用いて、推奨アセットクラスセットと許容リスクとを算出する。次に、管理コンピュータ21は、推奨するアセットクラスの運用実績に基づいて、許容リスク範囲内でリターンが最大となる推奨ポートフォリオを算出する。さらに、管理コンピュータ21は顧客が運用しているポートフォリオと推奨ポートフォリオとの差分を算出し、出力する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 アセットクラス毎に運用実績を記録した 運用実績データ記憶手段と管理コンピュータとを有する ポートフォリオ管理システムを用いて、顧客に資産運用 情報を提供する方法であって、

前記管理コンピュータが、

前記顧客から提供される資産選好とリスクとに関する顧客運用方針情報に基づいて、推奨アセットクラスと許容リスクとを算出する第1の段階と、

前記推奨アセットクラスについて前記運用実績データ記憶手段に記録された運用実績に基づいて、前記許容リスクの範囲内でリターンの大きい推奨ポートフォリオを算出し、出力する第2の段階とを有することを特徴とする資産運用情報提供方法。

【請求項2】 前記ポートフォリオ管理システムは、 資産選好に関する運用方針とアセットクラスとを対応さ せたアセットクラス対応表を記録した資産選好データ記 憶手段と、

リスクに関する運用方針と許容リスクとを対応させた許 容リスク対応表を記録した許容リスクデータ記憶手段と をさらに有し、

前記第1の段階は、

前記アセットクラス対応表と前記許容リスク対応表とを 用いて、前記顧客に対する推奨アセットクラスと許容リ スクとを算出することを特徴とする請求項1に記載の資 産運用情報提供方法。

【請求項3】 前記ポートフォリオ管理システムは、顧客が運用する資産に関する投資先データを記録した顧客資産データ記憶手段をさらに有し、

前記資産運用情報提供方法は、

前記管理コンピュータが、

前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客の投 資先データと、前記推奨ポートフォリオとの差分を算出 し、出力する段階をさらに有することを特徴とする請求 項1又は2に記載の資産運用情報提供方法。

【請求項4】 前記差分の算出は、

前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客のポートフォリオの資産総額を算出し、

前記資産総額に、前記推奨ポートフォリオを構成するア セットクラス毎の配分比率を乗算した推奨投資額を算出 し、

前記推奨投資額と前記顧客の投資額とを、前記アセット クラス毎に比較して算出することを特徴とする請求項3 に記載の資産運用情報提供方法。

【請求項5】 前記差分の算出、出力は、定期的に行なうことを特徴とする請求項3又は4に記載の資産運用情報提供方法。

【請求項6】 アセットクラス毎に運用実績を記録した 運用実績データ記憶手段と管理コンピュータとを有する ポートフォリオ管理システムを用いて、顧客に資産運用 情報を提供するプログラムであって、

前記管理コンピュータを、

前記顧客から提供される資産選好とリスクとに関する顧客運用方針情報に基づいて、推奨アセットクラスと許容リスクとを算出する第1の手段と、

前記推奨アセットクラスについて前記運用実績データ記 憶手段に記録された運用実績に基づいて、前記許容リス クの範囲内でリターンの大きい推奨ポートフォリオを算 出し、出力する第2の手段として機能させるための資産 運用情報提供プログラム。

【請求項7】 前記ポートフォリオ管理システムは、 資産選好に関する運用方針とアセットクラスとを対応さ

せたアセットクラス対応表を記録した資産選好データ記憶手段と、 リスクに関する選用方針と許容リスクトを対応された許

リスクに関する運用方針と許容リスクとを対応させた許 容リスク対応表を記録した許容リスクデータ記憶手段と をさらに有し、

前記第1の手段は、

前記アセットクラス対応表と前記許容リスク対応表とを 用いて、前記顧客に対する推奨アセットクラスと許容リ スクとを算出することを特徴とする請求項6に記載の資 産運用情報提供プログラム。

【請求項8】 前記ポートフォリオ管理システムは、顧客が運用する資産に関する投資先データを記録した顧客資産データ記憶手段をさらに有し、

前記資産運用情報提供プログラムは、

前記管理コンピュータを、

前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客の投 資先データと、前記推奨ポートフォリオとの差分を算出 し、出力する手段として、さらに機能させることを特徴 とする請求項6又は7に記載の資産運用情報提供プログ ラム。

【請求項9】 前記差分の算出は、

前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客のポートフォリオの資産総額を算出し、

前記資産総額に、前記推奨ポートフォリオを構成するア セットクラス毎の配分比率を乗算した推奨投資額を算出 し、

前記推奨投資額と前記顧客の投資額とを、前記アセット クラス毎に比較して算出することを特徴とする請求項8 に記載の資産運用情報提供プログラム。

【請求項10】 前記差分の算出、出力は、定期的に行なうことを特徴とする請求項8又は9に記載の資産運用情報提供プログラム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、顧客の資産運用に 対する考えに合致した推奨ポートフォリオを提案する場 合に用いる資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供 プログラムに関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】今日、顧客は、金融機関から提供される各種の金融商品を利用して自身の資産を運用している。この金融商品には、日本の株式や国債などの公社債の他、いわゆる金融派生商品、海外の金融・証券市場を含め広範なカテゴリーが存在する。これらの中には、収益率が高いがリスクも高い傾向にあるもの(ハイリスクハイリターン)や、リスクは低いが収益率も低い傾向にあるもの(ローリスクローリターン)等、多種多様である。

【0003】一般に、一つの金融商品のカテゴリー(アセットクラス)に集中して投資するより、複数のカテゴリーに分散投資する方がリスクは相対的に低くなる。また、外貨預金や海外株式には為替リスクがあるが、これらの金利水準は高く、より多くの収益(リターン)を期待することができる場合がある。また、株式だけではなく債券にも投資した方が、よりリターンは安定する。このように、複数のアセットクラスを利用したポートフォリオは、相互に価値変動等を打ち消し合い、分散投資の効果を得ることができる。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかし、通常、複数の 金融商品に投資した運用資産 (ポートフォリオ) のリス クをトータルとして把握することは困難である。特に個 人顧客にとって、自身の資産選好 (投資先の好み) に基づいて、ポートフォリオのリスクを把握しながら、リターンの高いポートフォリオを設定することは、極めて困難である。また、一般的に、金融機関が顧客の資産選好やリスクに対する考え方を把握できる機会はなかったので、その顧客に合致したポートフォリオを提案することもできなかった。

【0005】本発明は、上記問題点を解決するためになされたものであり、その目的は、顧客の資産運用に対する考え方に合致し、よりよい資産運用等を行なうためのポートフォリオを提案することができる資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供プログラムを提供することにある。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】上記問題点を解決するために、請求項1に記載の発明は、アセットクラス毎に運用実績を記録した運用実績データ記憶手段と管理コンピュータとを有するポートフォリオ管理システムを用いて、顧客に資産運用情報を提供する方法であって、前記管理コンピュータが、前記顧客から提供される資産選好とリスクとに関する顧客運用方針情報に基づいて、推奨アセットクラスと許容リスクとを算出する第1の段階と、前記推奨アセットクラスについて前記運用実績データ記憶手段に記録された運用実績に基づいて、前記許容リスクの範囲内でリターンの大きい推奨ポートフォリオを算出し、出力する第2の段階とを有することを要旨と

する。

【0007】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の資産運用情報提供方法において、前記ポートフォリオ管理システムは、資産選好に関する運用方針とアセットクラスとを対応させたアセットクラス対応表を記録した資産選好データ記憶手段と、リスクに関する運用方針と許容リスクとを対応させた許容リスク対応表を記録した許容リスクデータ記憶手段とをさらに有し、前記第1の段階は、前記アセットクラス対応表と前記許容リスク対応表とを用いて、前記顧客に対する推奨アセットクラスと許容リスクとを算出することを要旨とする。

【0008】請求項3に記載の発明は、請求項1又は2に記載の資産運用情報提供方法において、前記ポートフォリオ管理システムは、顧客が運用する資産に関する投資先データを記録した顧客資産データ記憶手段をさらに有し、前記資産運用情報提供方法は、前記管理コンピュータが、前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客の投資先データと、前記推奨ポートフォリオとの差分を算出し、出力する段階をさらに有することを要旨とする。

【0009】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の資産運用情報提供方法において、前記差分の算出は、前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客のポートフォリオの資産総額を算出し、前記資産総額に、前記推奨ポートフォリオを構成するアセットクラス毎の配分比率を乗算した推奨投資額を算出し、前記推奨投資額と前記顧客の投資額とを、前記アセットクラス毎に比較して算出することを要旨とする。

【0010】請求項5に記載の発明は、請求項3又は4に記載の資産運用情報提供方法において、前記差分の算出、出力は、定期的に行なうことを要旨とする。請求項6に記載の発明は、アセットクラス毎に運用実績を記録した運用実績データ記憶手段と管理コンピュータとを有するポートフォリオ管理システムを用いて、顧客に資産運用情報を提供するプログラムであって、前記管理コンピュータを、前記顧客から提供される資産選好とリスクとに関する顧客運用方針情報に基づいて、推奨アセットクラスと許容リスクとを算出する第1の手段と、前記推奨アセットクラスについて前記運用実績データ記憶手段に記録された運用実績に基づいて、前記許容リスクの範囲内でリターンの大きい推奨ポートフォリオを算出し、出力する第2の手段として機能させることを要旨とする。

【0011】請求項7に記載の発明は、請求項6に記載の資産運用情報提供プログラムにおいて、前記ポートフォリオ管理システムは、資産選好に関する運用方針とアセットクラスとを対応させたアセットクラス対応表を記録した資産選好データ記憶手段と、リスクに関する運用方針と許容リスクとを対応させた許容リスク対応表を記録した許容リスクデータ記憶手段とをさらに有し、前記

第1の手段は、前記アセットクラス対応表と前記許容リスク対応表とを用いて、前記顧客に対する推奨アセットクラスと許容リスクとを算出することを要旨とする。

【0012】請求項8に記載の発明は、請求項6又は7に記載の資産運用情報提供プログラムにおいて、前記ポートフォリオ管理システムは、顧客が運用する資産に関する投資先データを記録した顧客資産データ記憶手段をさらに有し、前記資産運用情報提供プログラムは、前記管理コンピュータを、前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客の投資先データと、前記推奨ポートフォリオとの差分を算出し、出力する手段として、さらに機能させることを要旨とする。

【0013】請求項9に記載の発明は、請求項8に記載の資産運用情報提供プログラムにおいて、前記差分の算出は、前記顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客のポートフォリオの資産総額を算出し、前記資産総額に、前記推奨ポートフォリオを構成するアセットクラス毎の配分比率を乗算した推奨投資額を算出し、前記推奨投資額と前記顧客の投資額とを、前記アセットクラス毎に比較して算出することを要旨とする。

【0014】請求項10に記載の発明は、請求項8又は9に記載の資産運用情報提供プログラムにおいて、前記差分の算出、出力は、定期的に行なうことを要旨とする。

(作用) 請求項1又は6に記載の発明によれば、管理コンピュータが、顧客から提供される資産選好とリスクとに関する顧客運用方針情報に基づいて、推奨アセットクラスと許容リスクとを算出し、前記推奨アセットクラスについて運用実績データ記憶手段に記録された運用実績に基づいて、前記許容リスクの範囲内でリターンの大きい推奨ポートフォリオを算出し、出力する。このため、顧客の資産運用の考え方に合致したポートフォリオを提案できる。さらに、推奨ポートフォリオは、運用実績データ記憶手段に記録された推奨アセットクラスの運用実績に基づいて算出されるので、各種金融商品の運用実績に即したポートフォリオを提案できる。

【0015】請求項2又は7に記載の発明によれば、資産選好データ記憶手段には、資産選好に関する運用方針とアセットクラスとを対応させたアセットクラス対応表が記録される。このアセットクラス対応表を用いることにより、顧客からの顧客運用方針情報に基づいて、顧客に推奨するアセットクラスを容易に選択することができる。

【0016】さらに、許容リスクデータ記憶手段には、 リスクに関する運用方針と許容リスクとを対応させた許 容リスク対応表が記録されている。この許容リスク対応 表を用いることにより、顧客からの顧客運用方針情報に 基づいて、顧客の許容リスクを容易に決定することがで きる。通常、顧客にとって許容リスクの把握は困難であ るが、効率的に顧客の資産運用の考え方に合致したリス ク範囲内で、よりよいポートフォリオを提案できる。

【0017】請求項3又は8に記載の発明によれば、管理コンピュータが、顧客資産データ記憶手段に記録された顧客の投資先データと、推奨ポートフォリオとの差分を算出し、出力する。この差分を用いることにより、よりよい資産運用を行なうために、修正すべき投資配分等を容易に把握できる。

【0018】請求項4又は9に記載の発明によれば、顧客資産データ記憶手段に記録された前記顧客のポートフォリオの資産総額を算出し、資産総額に、前記推奨ポートフォリオを構成するアセットクラス毎の配分比率を乗算した推奨投資額を算出する。そして、前記推奨投資額と前記顧客の投資額とを、前記アセットクラス毎に比較して差分を算出する。このため、より具体的に、投資先、投資額を把握できる。従って、推奨ポートフォリオを実現するために、より具体的な情報を顧客に提供できる。

【0019】請求項5又は10に記載の発明によれば、差分の算出、出力は、定期的に行なう。推奨アセットクラス、許容リスクが決まっている場合であっても、推奨ポートフォリオは各種金融商品の運用実績の動きに従って変化する。このため、各種金融商品の運用実績により即したポートフォリオを提案できる。また、この算出結果に応じて、運用資産を推奨ポートフォリオに対応させていくことにより、許容リスクの範囲内で、より高い期待リターンの資産運用を行なうことができる。

#### [0020]

【発明の実施の形態】以下、本発明を具体化した一実施 形態を、図1~図7に従って説明する。本実施形態で は、金融機関が、顧客の考え方に合致し、よりよい資産 運用を実施するための資産運用情報を提案する場合に用 いる資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供プログ ラムとして説明する。本実施形態では、よりよい資産運 用を実施するための資産運用情報としての推奨ポートフ オリオを提案する。

【0021】まず、金融機関は顧客の資産の運用方針を 把握する。ここでは、顧客の運用方針を把握するため に、顧客に対してアンケートを実施する。このアンケー トには、顧客の資産運用(「資産選好(資産投資先とし ての好み)」、「許容リスク」等)に関する考え方を把 握するための質問、及びこの質問に対する回答選択肢が 含まれている。

【0022】顧客はこれらの回答選択肢の中から自身の考え方に合致するものを選択したアンケート回答(顧客運用方針情報)を、金融機関に提出する。そして、金融機関は、このアンケート回答から把握される顧客の考え方に合致する推奨ポートフォリオを提案する。この推奨ポートフォリオの提供には、ポートフォリオ管理システム20が用いられる。

【0023】図1に示すように、ポートフォリオ管理シ

ステム20は、ネットワークを介してユーザ端末10に接続されている。本実施形態では、このユーザ端末10は、金融機関の担当者が、顧客からのアンケート回答結果を入力したり、顧客のポートフォリオを閲覧したりする場合に用いるコンピュータ端末である。このユーザ端末10は、入力されたデータをポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートフォリオ管理システム20に送信したり、ポートディスク等のに対し、図示しない制御手段(CPU)、記憶手段(RAM、ROM、ハードディスク等)、キーボード、マウス等の入力手段、ディスプレイ等の出力手段、モデム等の通信手段等を備える。この入力手段は、顧客が提出したアンケートの回答を入力するために用いられる。また、出力手段は、顧客に提案する推奨ポートフォリオを出力する場合に用いられる。

【0024】ポートフォリオ管理システム20は、顧客の資産運用の考え方に合致するポートフォリオの算出、提供を行なうコンピュータシステムである。このポートフォリオ管理システム20は、図1に示すように、管理コンピュータ21を備えている。管理コンピュータ21は、図示しない制御手段(CPU)、記憶手段(RAM、ROM、ハードディスク等)、モデム等の通信手段等を有するコンピュータであり、各種プログラムを実行することにより、後述するデータの処理、データ出力等の制御等を行なう各手段としての機能を実現する。

【0025】管理コンピュータ21には、運用実績データ記憶手段としての運用実績データ記憶部22、資産選好データ記憶手段としての資産選好データ記憶部23、許容リスクデータ記憶手段としての許容リスクデータ記憶部24、顧客回答データ記憶部25、及び顧客資産データ記憶手段としての顧客資産データ記憶部26が、それぞれ接続されている。

【0026】運用実績データ記憶部22には、図2に示すように、各アセットクラスの運用実績に関しての運用実績データ220が記録されている。この運用実績データ220は、各アセットクラスについて実績があった場合に更新され、記録される。本実施形態では、運用実績データ220には、アセットクラス名毎に、インデックス名、年月及び月間収益率に関するデータが、相互に関連づけられて記録される。

【0027】このアセットクラス名データ領域には、アセットクラスを識別するための識別子(名称)に関するデータが記録される。このアセットクラスは、運用資産を投資先や安定性等に基づいてカテゴライズした分類である。本実施形態では、アセットクラスの識別子として、「安定性資産・元本保証あり」、「安定性資産・元本保証なし」、「国内株式」、「外貨預金・海外債券」又は「海外株式」が用いられる。この「安定性資産・元本保証あり」のアセットクラスの代表例には、通常の国内の預金等が含まれ、「安定性資産・元本保証なし」の

アセットクラスの代表例には国内の公社債等がある。

【0028】このインデックス名データ領域には、アセットクラスに対応した金融指標(インデックス)を識別するための名称に関するデータが記録される。本実施形態では、例えば、アセットクラス「安定性資産・元本保証あり」に対してはインデックスとして「大口定期預金」を用いる。又、アセットクラス「国内株式」に対するインデックスとしては、東京証券取引所上場の株式に関するインデックス(ここでは、東証株価指数を示す「TOPIX(Tokyo Stock Price Index )」)を用いる。

【0029】年月データ領域には、このインデックスが 運用された期間の日付(年月)に関するデータが記録される。本実施形態では、例えば、「2001年10月」、「2001年11月」・・・のように、この運用 実績は1ヶ月毎に記録される。

【0030】月間収益率データ領域には、年月データ領域に記録された月におけるインデックスの月間収益率に関するデータが記録される。ここで、月間収益率は、株式、債券及び投資信託のように値動きのある金融商品のリターン(利益)を測る指標であり、前月の時価、当月の時価及び当月中の配当や利息等から算出されるものである。例えば、円貨建預金のように値動きのない金融商品については、月間収益率の算出要素は預金利息のみとなる。

【0031】資産選好データ記憶部23には、図3に示すように、アセットクラス対応表データ230が記録される。このアセットクラス対応表データ230は、金融機関によってアセットクラス対応表が作成され、ポートフォリオ管理システム20に入力された場合に記録される。このアセットクラス対応表は、顧客が回答した回答選択肢について、この顧客に提案するアセットクラスを選択するために用いられる。本実施形態では、アセットクラス対応表データ230には、資産選好に関する回答選択肢の組み合わせ(資産選好に関する運用方針)に対応して、推奨されるアセットクラスの組み合わせ(アセットクラスセット)に関するデータが記録される。

【0032】例えば、資産選好データ記憶部23には、「為替リスクは大きいので外貨建て資産には投資したくない」及び「株式投資には下落リスクもあるが利回りは魅力的」等の回答選択肢の組み合わせに対して、「安定性資産・元本保証なし」、「国内株式」の3つのアセットクラスから構成されたアセットクラスセットが記録されている。

【0033】また、「為替リスクはあるが、外貨建て資産には分散投資の観点から興味がある」及び「株式投資には下落リスクが高いので消極的」等の回答選択肢の組み合わせに対して、「安定性資産・元本保証あり」、

「安定性資産・元本保証なし」、「外貨預金・海外債券」の3つのアセットクラスから構成されたアセットク

ラスセットが記録されている。

【0034】また、「為替リスクはあるが、外貨建て資産には分散投資の観点から興味がある」及び「株式投資には下落リスクもあるが利回りは魅力的」等の回答選択肢の組み合わせに対して、「安定性資産・元本保証あり」、「安定性資産・元本保証なし」、「国内株式」、「外貨預金・海外債券」及び「海外株式」の5つのアセットクラスから構成されたアセットクラスセットが記録されている。

【0035】上述した例のように、資産選好データ記憶部23には、すべての回答選択肢の組み合わせに対してアセットクラスセットが対応付けられている。許容リスクデータ記憶部24には、図4に示すように、許容リスク対応表データ240が記録されている。この許容リスク対応表データ240は、金融機関によって許容リスク対応表が作成され、ポートフォリオ管理システム20に入力された場合に記録される。この許容リスク対応表は、顧客が回答した回答選択肢について、この顧客の許容リスクを決定するために用いられる。

【0036】本実施形態では、許容リスク対応表データ240には、回答選択肢の識別子(リスクに関する運用方針)に関連づけて許容リスクに関するデータが記録される。例えば、許容リスクデータ記憶部24には、「積極的に資産を運用して利回りを上げたい」の回答選択肢に対しては、積極的にリスクをとる方針としての許容リスク「8%」が記録されている。また、「安全に資産を運用したい」の回答選択肢に対しては、安全度を重視する方針としての許容リスク「2%」が記録されている。

【0037】顧客回答データ記憶部25には、図5に示すように、顧客の回答結果に関する顧客回答データ250が記録される。この顧客回答データ250は、顧客がアンケートに回答した結果がポートフォリオ管理システム20に入力された場合に設定される。本実施形態では、顧客回答データ250には、顧客を識別するための顧客番号毎に、回答結果、推奨アセットクラスセット及び許容リスクに関するデータが、相互に関連づけられて記録される。

【0038】この回答結果データ領域には、顧客が回答した回答選択肢の組み合わせが記録される。推奨アセットクラスセットデータ領域には、顧客の回答選択肢の組み合わせに基づいて選択された推奨アセットクラスセットが記録される。許容リスクデータ領域には、顧客の回答選択肢に基づいて決定された許容リスクが記録される。この推奨アセットクラスセット及び許容リスクに関するデータは、管理コンピュータ21がそれぞれの対応表を用いて算出した場合に記録される。

【0039】顧客資産データ記憶部26には、図6に示すように、顧客が運用している資産に関する投資先データ260が記録される。この投資先データ260は、この顧客が運用している投資先及び投資額が記録され、そ

の資産の運用状況に応じて更新、記録される。

【0040】本実施形態では、投資先データ260には、顧客を識別するための顧客番号毎に、投資先アセットクラス及び投資額に関するデータが相互に関連づけられて記録される。この投資先データ領域には、顧客の資産の投資先(例えば、外貨預金や投資信託ファンド)をアセットクラス毎に分類したデータが記録される。本実施形態は、アセットクラスの識別子として「安定性資産・元本保証あり」、「安定性資産・元本保証なし」、

「国内株式」、「外貨預金・海外債券」又は「海外株式」が用いられる。そして、投資額データ領域には、そのアセットクラスにおける顧客の投資額に関するデータが記録される。

【0041】次に、上記のように構成されたシステムにおいて、ポートフォリオ提案処理を行なう手順を、図7に従って説明する。まず、顧客は、金融機関から提供されたアンケートの質問事項に対して、その質問事項に対応して表示された回答選択肢の中から、自身の考え方に合致するものを選ぶ。この質問事項には、顧客の資産選好や、許容できるリスクに関する考え方を把握するための質問が含まれる。そして、アンケートの回答結果を金融機関に提出する。この回答結果には、顧客が選択した回答選択肢が含まれる。さらに、この顧客がこの金融機関で資産を運用している場合には、この回答結果に顧客に割り当てられた顧客番号を含める。

【0042】金融機関が顧客からアンケートの回答結果を受け取った場合、金融機関の担当者は、ユーザ端末10を用いてポートフォリオ管理システム20に顧客の回答結果を入力する。この場合、管理コンピュータ21は、この顧客に割り当てられた顧客番号とともに顧客の回答結果を顧客回答データ記憶部25に記録する(S1-1)。なお、新規顧客の場合は、金融機関はこの顧客に対して新たな顧客番号を割り当て、回答結果とともに記録する。

【0043】回答結果が顧客回答データ記憶部25に記録された場合、管理コンピュータ21は、資産選好に関する質問事項に対する回答結果に基づいて、推奨ポートフォリオ算出のためのアセットクラスセットを選択する(S1-2)。具体的には、管理コンピュータ21は、資産選好データ記憶部23に記録されたアセットクラス対応表を用いて、顧客回答データ記憶部25に記録された回答選択肢の組み合わせに対応するアセットクラスセットを選択する。

【0044】例えば「為替リスクは大きいので外貨建て 資産には投資したくない」、「株式投資には下落リスク もあるが利回りは魅力的」等の回答選択肢が選択されて いる場合は、アセットクラスセットとして「安定性資産 ・元本保証あり」、「安定性資産・元本保証なし」、

「国内株式」が選択される。そして、管理コンピュータ 21は、選択したアセットクラスセットを、この顧客の 顧客回答データ250に記録する。

【0045】さらに、管理コンピュータ21は、許容リスクに関する回答結果に基づいて、推奨ポートフォリオ算出のための許容リスクを決定する(S1-3)。具体的には、管理コンピュータ21は、許容リスクデータ記憶部24に記録された許容リスク対応表を用いて、顧客回答データ記憶部25に記録された回答選択肢の組み合わせに対応する許容リスクを決定する。

【0046】例えば、回答選択肢として「積極的に資産を運用して利回りを上げたい」が選択されている場合、許容リスクとして「8%」が決まる。そして、管理コンピュータ21は、この許容リスクを、この顧客の顧客回答データ250に記録する。

【0047】次に、管理コンピュータ21は、推奨ポートフォリオを算出する(S1-4)。ここでは、まず、管理コンピュータ21は顧客回答データ記憶部25に記録されたアセットクラスセットのアセットクラス毎に、運用実績データ記憶部22に記録された過去5年間の月間収益率実績を抽出する。

【0048】次に、管理コンピュータ21は、抽出された月間収益率の標準偏差を算出する。そして、管理コンピュータ21は、算出された標準偏差が、顧客回答データ記憶部25に記録された許容リスクの範囲内に収まるアセットクラス毎の投資配分比率を算出したポートフォリオを抽出する。

【0049】次に、管理コンピュータ21は、抽出されたポートフォリオ毎に、各アセットクラスの期待リターンに投資配分比率を乗算した値の総計値(ポートフォリオリターン)を算出する。なお、本実施形態では、この期待リターンとして所定期間の月間収益率を用いる。そして、管理コンピュータ21は、抽出されたポートフォリオの中で、ポートフォリオリターンの最も高いポートフォリオを抽出する。ここで抽出されたポートフォリオが推奨ポートフォリオである。すなわち、この推奨ポートフォリオは、リターンが最大になる、アセットクラスの識別子毎に投資配分比率から構成される。

【0050】次に、管理コンピュータ21は、顧客番号を用いて顧客の資産運用実績の有無を調べる(S1-5)。その顧客に関連づけられた資産運用実績が顧客資産データ記憶部26に記録されている場合(ステップ(S1-5)において「有」の場合)、その資産額を顧客資産データ記憶部26から算出する(S1-6)。この場合、管理コンピュータ21は、この顧客の顧客番号に関連づけられて記録された投資先データ260をすべて抽出し、その投資額を総計することにより行なう。

【0051】次に、管理コンピュータ21は、推奨ポートフォリオに含まれるアセットクラス毎の推奨投資額を算出する(S1-7)。ここでは、管理コンピュータ21は、ステップ(S1-6)において算出した資産額に、推奨ポートフォリオのアセットクラス毎の投資配分

比率を乗算することにより、アセットクラス毎の推奨投 資額を算出する。

【0052】次に、管理コンピュータ21は、顧客資産データ記憶部26からその顧客の投資先における投資額と、算出した推奨投資額とを差し引くことにより差分を算出する(S1-8)。この処理はアセットクラス毎に行なわれる。

【0053】そして、管理コンピュータ21は、アセットクラス毎の差分をユーザ端末10に出力する(S1-9)。この場合、ユーザ端末10には、アセットクラス毎に、推奨ポートフォリオを実現するために必要な追加投資額が表示される。例えば、推奨ポートフォリオに比べ過多なアセットクラスに対しては減らすべき投資額が表示され、推奨ポートフォリオに比べ過少なアセットクラスに対しては追加すべき投資額が表示される。

【0054】一方、その顧客に関連づけられた資産運用 実績が顧客資産データ記憶部26に記録されていない場合(ステップ(S1-5)において「無」の場合)、管 理コンピュータ21は、推奨ポートフォリオをユーザ端 末10に出力する(S1-10)。この場合、ユーザ端 末10には、推奨ポートフォリオを構成するアセットク ラス毎の投資配分比率が表示される。以上により、ポートフォリオ提案処理を終了する。

【0055】以上、本実施形態によれば、以下に示す効果を得ることができる。

・ 上記実施形態では、資産選好データ記憶部23には アセットクラス対応表データ230が記録されている。 そして、管理コンピュータ21は、顧客からの資産選好 に関する回答結果に基づいて、推奨ポートフォリオ算出 のためのアセットクラスセットを選択する。このため、 顧客の資産選好に対応したアセットクラスセットから構 成された推奨ポートフォリオを提案することができる。

【0056】・ 上記実施形態では、許容リスクデータ 記憶部24には許容リスク対応表データ240が記録されている。そして、管理コンピュータ21は、顧客からの許容リスクに関する回答結果に基づいて、推奨ポートフォリオ算出のための許容リスクを決定する。このため、顧客のリスクに対する考え方に対応した許容リスク内の推奨ポートフォリオを提案することができる。

【0057】・ 上記実施形態では、管理コンピュータ21は推奨ポートフォリオを算出する。ここでは、ステップ(S1-2)において選択したアセットクラスセット、ステップ(S1-3)において決定した許容リスクを用いる。このため、顧客の資産選好や許容リスクに対する考え方に合致するポートフォリオの中で、最もリターンの大きいポートフォリオ(推奨ポートフォリオ)を提案できる。

【0058】・ 上記実施形態では、管理コンピュータ 21は、運用実績データ記憶部22に記録された過去5 年間の月間収益率実績を抽出し、管理コンピュータ21 は、抽出した月間収益率実績に基づいて推奨ポートフォリオを算出する。予想されるリスクやリターンは過去運用実績に基づいて算出されるが、推奨ポートフォリオの算出毎に運用実績を抽出するので、各種金融商品の運用実績の動きに則して、より的確なポートフォリオを算出できる。従って、金融機関は、よりよい資産運用のためのポートフォリオを顧客に提案できる。

【0059】・ 上記実施形態では、管理コンピュータ21は、顧客資産データ記憶部26に記録された投資先データ260を用いて資産額を算出する。そして、この資産額に推奨ポートフォリオに含まれるアセットクラス毎の投資配分比率を乗算することにより、アセットクラス毎の推奨投資額を算出する。そして、顧客が運用する投資先における投資額と、算出した推奨投資額とを差し引くことにより差分を算出する。これにより、顧客の資産選好や許容リスクに合致し、よりよい資産運用を行なうための投資先、投資額を提供できる。

【0060】なお、上記実施形態は、以下の態様に変更してもよい。

・ 上記実施形態では、顧客の運用方針を把握するために、顧客に対してアンケートを実施する。顧客運用方針を把握できるものであれば、その他の手法を用いてもよい。例えば、金融機関の担当者が顧客にヒアリングを行ない、その内容に基づいて顧客運用方針情報をユーザ端末10に入力してもよい。また、顧客にシミュレーションゲームをしてもらい、そのゲーム進行状況の中から顧客運用方針情報を抽出してもよい。この場合、ゲーム展開の中に顧客運用方針情報を把握するための選択肢を設けておく。

【0061】・ 上記実施形態では、ポートフォリオリターンの算出に使用する期待リターンとして所定期間の月間収益率を用いる。この期待リターンには他の指標を用いてもよい。例えば、期待リターンを、月間収益率の標準偏差を用いて算出してもよい。

【0062】・ 上記実施形態では、アセットクラス毎の差分や推奨ポートフォリオをユーザ端末10に出力して処理を終了した。これに加えて、管理コンピュータ21が、顧客回答データ記憶部25に記録された推奨アセットクラスセットや許容リスクに基づいて、定期的に追加投資額や推奨ポートフォリオを算出してもよい。この場合、管理コンピュータ21は、定期的にステップ(S1-4)~(S1-9)を実行する。推奨ポートフォリオは、各種金融商品の運用実績の動きに従って変化するため、過去に提案した推奨ポートフォリオと現在の推奨ポートフォリオとが一致するとは限らない。このため、顧客の資産選好や許容リスクに応じて、よりよい資産運用のため、各種金融商品の運用実績の動きに即したポートフォリオを提案することができる。

【0063】・ 上記実施形態では、金融機関が顧客からアンケートの回答結果を受け取った場合、金融機関の

担当者は、ユーザ端末10を用いてポートフォリオ管理システム20に顧客の回答結果を入力する。これに代えて、顧客自身がユーザ端末10を用いて、アンケート回答結果を入力してもよい。この場合、ポートフォリオ管理システム20とユーザ端末10とをインターネット等のネットワークを介して接続しておく。これにより、顧客はいつでも好きなときに推奨ポートフォリオの提供を求めることができる。

【0064】・ 上記実施形態では、顧客資産データ記 憶部26に記録された投資先データ260をすべて抽出 し、その投資額を総計することにより顧客の資産額を算 出し、その資産額に基づいて推奨ポートフォリオからの 差額を算出する。この資産額には、顧客の将来の投資額 (予定投資額) を加えてもよい。この場合、投資先デー タ260に記録された投資額を総計して算出した額に予 定投資額を加えた額を予定資産額する。そして、この予 定資産額を用いて、推奨ポートフォリオに含まれるアセ ットクラス毎の推奨投資額を算出する(S1-7)。具 体的には、管理コンピュータ21は、予定資産額に、推 奨ポートフォリオを構成するアセットクラス毎の投資配 分比率を乗算することにより、アセットクラス毎の推奨 投資額を算出する。そして、管理コンピュータ21は、 顧客資産データ記憶部26からその顧客の投資先におけ る投資額と、算出した推奨投資額とを差し引くことによ り差分を算出する(S1-8)。これにより、新たな投 資を予定している顧客に対しても、予定投資額を加える ことを前提とした推奨ポートフォリオを提案できる。

【0065】・ 上記実施形態では、管理コンピュータ 21は、推奨ポートフォリオに比べ過多なアセットクラ スに対しては減らすべき投資額を出力し、推奨ポートフ オリオに比べ過少なアセットクラスに対しては追加すべ き投資額を出力する。これに代えて、推奨ポートフォリ オを実現するために必要な追加投資額のみを表示しても よい。その一例を以下に示す。この場合、まず、管理コ ンピュータ21は、顧客資産データ記憶部26に記録さ れた顧客の投資先データ260に基づいて実績投資配分 比率を算出する。次に、投資先データ260かつ推奨ポ ートフォリオに含まれるアセットクラスの中で、この実 績投資配分比率が高く、推奨ポートフォリオの中では投 資配分比率の低いアセットクラスを算出する。そして、 管理コンピュータ21は、このアセットクラスの投資額 に基づいて追加投資額を算出する。これにより、投資額 を減らさずに推奨ポートフォリオを実現する追加投資先 を提案できる。

【0066】・ 上記実施形態では、アセットクラスとして、「安定性資産・元本保証あり」、「安定性資産・元本保証なし」、「国内株式」、「外貨預金・海外債券」又は「海外株式」が用いられる。これに代えて、アセットクラスとして、具体的な株式銘柄、特定の投資信託ファンド、又は国を指定した外貨預金を用いてもよ

い。この場合、運用実績データ記憶部22には、具体的な銘柄の株式、投資信託又は外貨預金の運用実績を記録しておく。これにより、顧客に対して、投資先をより具体化したポートフォリオを提案することができる。

#### [0067]

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、 顧客の資産運用に対する考え方に合致し、よりよい資産 運用等を行なうためのポートフォリオを提案することが できる資産運用情報提供方法及び資産運用情報提供プロ グラムを提供する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態のシステム概略図。

【図2】 運用実績データ記憶部に記録されたデータの説明図。

【図3】 資産選好データ記憶部に記録されたデータの

説明図。

【図4】 許容リスクデータ記憶部に記録されたデータの説明図。

【図5】 顧客回答データ記憶部に記録されたデータの 説明図。

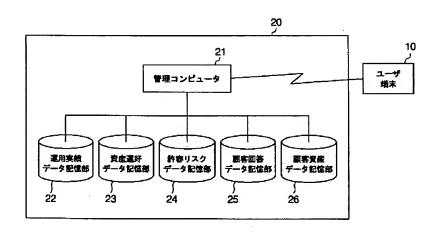
【図6】 顧客資産データ記憶部に記録されたデータの 説明図。

【図7】 本発明の実施形態の処理手順の説明図。

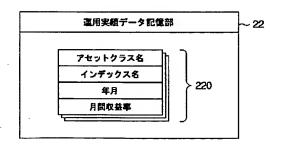
#### 【符号の説明】

21…管理コンピュータ、22…運用実績データ記憶手段としての運用実績データ記憶部、23…資産選好データ記憶手段しての資産選好データデータ記憶部、24… 許容リスクデータ記憶手段しての許容リスクデータ記憶部、26…顧客資産データ記憶手段としての顧客資産データ記憶手段としての顧客資産データ記憶部。

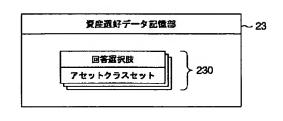
【図1】



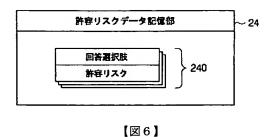
【図2】

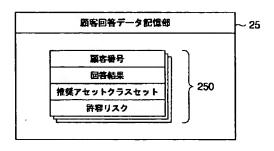


【図3】

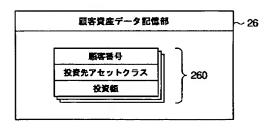


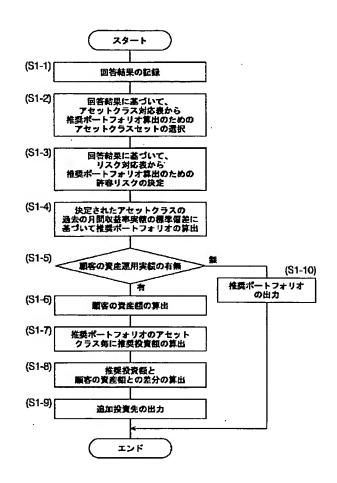
【図4】





【図7】





フロントページの続き

(72)発明者 小川 貴史 東京都千代田区大手町1丁目5番5号 株 式会社富士銀行内